

# CAPÍTOL V.

## Informe especial:

### La ràdio catalana a Internet, 2006-2007

Per **Xavier Ribes**, professor titular del Departament de Comunicació Audiovisual i de Publicitat de la UAB i membre del Grup de Recerca en Imatge, So i Síntesi (GRISS)\*.

• «La ràdio és com el tren. Tothom deia que era un mitjà mort i el segle XXI serà seu»

• Oleguer Sarsanedas, director de Catalunya Ràdio.

• Aquestes línies pretenen acostar-nos, de manera genèrica, al fenomen de la ràdio catalana a Internet. Les apreciacions fetes en aquest treball es fonamenten en informacions facilitades per les mateixes emissores i en dades obtingudes de l'observació directa. Totes elles apunten que la ràdio, com la resta de mitjans, es veu afectada per la constant evolució d'Internet. I això es fa evident en tots els àmbits: els productors han d'organitzar noves rutines productives, l'oferta de continguts i les formes de consum es diversifiquen, els àmbits de distribució creixen, les audiències adopten nous hàbits... Plantegem, doncs, tot seguit, com les emissores catalanes adapten i adopten Internet.

\* Grup de recerca reconegut per la Generalitat de Catalunya (Grup 2005SG00846).



## PLANTEJAMENT METODOLÒGIC

A l'inici de l'any 2000 només 20 emissores de ràdio a tot l'Estat espanyol distribuïen continguts sonors a través d'Internet. Des de l'Observatori de la Ràdio a Catalunya, s'ha constatat l'existència d'un total de 295 emissores amb presència a la xarxa a final de l'any 2007 només a Catalunya<sup>1</sup>. Aquest espectacular creixement de la ràdio a Internet no respon a consideracions exclusives del mitjà radiofònic: la facilitat d'edició, de producció i d'accessibilitat a la xarxa, el relatiu baix cost i l'abaratiment d'eines i connexions han democratitzat tant el consum com la creació d'espais web de tota mena.

Atès que no tots els espais web són controlats encara pels estudis d'audiència de manera regular, no es disposa de dades oficials i rigoroses per poder analitzar la situació a Internet de les *bitcasters* tal com es fa amb les emissores hertzianes. A més, com és sabut, la realitat de la ràdio a Catalunya és extremadament complexa i heterogènia. Si a això hi afegim les possibilitats que ofereix Internet a l'hora de fer-se present a la xarxa, fins i tot resultarà difícil saber què és una emissora amb entitat pròpia, què és un canal temàtic derivat o què és, simplement, un web amb contingut sonor.

Com que no hi ha estudis previs que marquin pautes o directrius en l'aproximació a l'estat de la qüestió de la ràdio catalana al ciberespai, hem dissenyat un model d'anàlisi propi. Aquest es fonamenta en una triple via d'obtenció de dades. Considerem que d'aquesta manera ens podrem aproximar al fenomen amb cert rigor.

D'una banda, hem aplicat l'observació directa sobre els quasi 300 espais web que l'Observatori ha catalogat. És molt probable que quan es publiquin aquestes línies algunes de les referències hagin canviat, desaparegut o n'hi hagi de noves. També és possible que algunes de les existents a final de 2007 ens hagin passat desapercebudes. Malgrat tot, la navegació per les seccions dels espais recopilats ha estat prou àmplia per dotar-nos d'una visió genèrica d'allò què s'està fent en l'entorn telemàtic de la ràdio catalana i de com s'està fent. Així,

1. La llista completa d'aquestes emissores es pot trobar al final d'aquest capítol, en l'annex.

les estimacions i valoracions de caire qualitatiu expressades en aquest treball es fonamenten en l'observació metòdica de l'oferta d'espais catalans radiofònics existents a Internet a final de 2007.

La segona font de dades s'ha generat a partir de l'anàlisi exhaustiva d'un total de 40 *bitcasters*. Aquesta mostra la componen les 32 emissores de ràdio incloses en l'*Estudi general de mitjans* que tenen presència a Internet. Les 8 restants corresponen als webs d'altres emissores dels mateixos grups empresarials controlats a l'EGM o a emissores o canals derivats d'una emissora principal. La mostra l'han format 40 Principales, Cadena 100, Cadena Dial, Cadena SER, Catalunya Informació, Catalunya Música, Catalunya Ràdio, CatClàssica, COMRàdio, COPE, Europa FM, Flaix FM, Gum FM, iCat fm, iCat Jazz, Kiss FM, M-80 Ràdio, Máxima FM, Mediterràdio, Musicatles, Ona FM, Onda Cero, Onda Rambla - Punto Radio, RAC 1, RAC 105, Ràdio 4, Radio 5 Todo Noticias, Ràdio Estel, Ràdio Flaixbac, Radio Intereconomía, Ràdio Marca, Radio Tele-Taxi, RM Radio, RNE Radio Exterior de España, Radio 1 /RNE1, Radio Clásica /RNE2, Radio 3 /RNE3, Rock & Gol, Segre Ràdio i Tot Cat. A cada element de la mostra se li ha aplicat una fitxa d'anàlisi on es tenien en compte variables relacionades amb l'ús dels diferents elements multimèdia, la integració d'eines de comunicació, la difusió sincrònica i asincrònica dels continguts sonors o la presència de publicitat. A partir de la informació d'aquestes fitxes d'anàlisi, s'han derivat les observacions quantitatives.

Finalment, la tercera via per recollir dades ha estat la participació directa de les mateixes emissores a les quals explícitament se'ls va demanar la col·laboració. Els responsables de les diferents emissores van omplir un formulari amb una sèrie de qüestions d'índole tècnica, comercial i de consum. Quan es va acabar el procés, es van reunir un total de 15 qüestionaris. Tot i que la informació rebuda és material de primera veu, la disparitat d'emissores pel que fa a cobertura, estructura productiva, política empresarial, etc., impedeix que les dades recopilades puguin ser comparades entre si. Malgrat això, la informació obtinguda permet apuntar tendències i establir relacions que, d'altra manera, no podríem haver plantejat.

## 1. INTRODUCCIÓ

Entre els quasi 300 espais web relacionats destaca la gran quantitat de **bitcasters** en directe, és a dir, emissores que, a través d'Internet, distribueixen el senyal radiofònic que emeten per alguna freqüència hertziana. Les facilitats tècniques permeten que des de la concepció de l'espai web d'una emissora, independentment del seu abast i de les seves dimensions, es consideri la transmissió **on line** en directe com un element fonamental. Trobem **bitcasters** en directe emparades per cadenes radiofòniques d'abast estatal o autonòmic, però també entre les emissores locals i, fins i tot, en aquelles de caire més reduït, com ara emissores de barri, de casals populars o d'escoles. De fet, de l'observació dels webs d'emissores petites es pot concloure que moltes neixen amb l'únic objectiu de posar a la xarxa el flux sonor generat per l'emissora hertziana, sense oferir des del web cap altra opció més que l'escolta en directe.

**Les webs merament presencials són pròpies d'un primer estadi d'aproximació a Internet, pràcticament ja superat per les emissores de ràdio catalanes**

Actualment són escassos els webs radiofònics merament presencials, és a dir, aquells que presenten informació gràfica i textual sobre la programació, la freqüència d'emissió o els locutors, però sense cap mena de contingut sonor. Les webs presencials són pròpies d'un primer estadi d'aproximació a Internet, pràcticament superat ja per les emissores de ràdio catalanes, que no es conformen a donar informació o reforçar la imatge d'empresa, sinó que volen oferir servei als seus usuaris i acostar-los la seva producció sonora.

Tal com comentàvem, des de l'any 2000 han sorgit molts projectes radiofònics a Internet. Però, malauradament, alguns no han reeixit, ja sigui per un canvi d'estratègia comunicativa, per l'absorció de l'emissora per part d'un nou grup empresarial, per haver estat arrossegats per la crisi de les «puntcom» o, senzillament, per la inviabilitat econòmica del projecte. Espais de ràdio pioners a Internet com ara Mediàpolis, WorldWide Ràdio, Rave Face o Radio Ya, per diferents motius, van desaparèixer. Aquesta aparició i desaparició de webs radiofòniques no és exclusiva dels primers anys de desenvolupament. En aquest bienni 2006-2007, han desaparegut iniciatives tan interessants com ara la d'*El País* amb EP3 Ràdio, estrenada el 3 de juliol del 2006, que ja no està operativa i ha quedat integrada, sense continguts sonors, dins de la secció de música del diari.

## 2. INNOVACIONS

Tot i que des de l'any 2000, any rere any, els mitjans de comunicació especialitzats insistien prematurament que aquell seria l'any del vídeo a Internet, les condicions tècniques i socials òptimes no es varen donar fins al 2006. L'octubre d'aquell any, Google va anunciar l'adquisició de YouTube per un preu de 1.650 milions de dòlars. Amb aquesta operació es posava en valor la distribució de continguts videogràfics a la xarxa i fins i tot les persones alienes a l'esdevenir quotidià d'Internet es van assabentar de l'existència d'aquest portal de vídeos.

Dos factors, fonamentalment, van influir en el creixement i la popularització del vídeo a Internet, en general, i de YouTube, en particular: l'augment (i l'abaratiment) dels amplex de banda d'accés a la xarxa i la consegüent democratzació de les eines per accedir-hi, i la integració d'elements participatius, característics de l'anomenada **web 2.0**, als portals de vídeo. Així, l'accés a continguts audiovisuals via Internet va esdevenir un fet habitual.

Aquests factors han afavorit també a la distribució de continguts exclusivament sonors a través de la xarxa. De fet, la difusió de material sonor està subjecta a unes exigències tecnològiques menys restrictives que les del vídeo. Però l'evolució dels continguts sonors a través de la xarxa durant els anys 2006 i 2007 no s'ha de valorar només per un augment de la quantitat i de la qualitat del so o per l'abast geogràfic de la distribució, sinó perquè la tecnologia ha configurat noves formes d'escoltar ràdio **on line**.

**Les innovacions en el consum radiofònic es donen, bàsicament, per l'aplicació i la combinació de tres conceptes: el llenguatge multimèdia, les formes d'accés a la informació i els elements de la web 2.0**

Aquestes formes d'accedir i exposar-se al material sonor són un híbrid entre l'escolta radiofònica convencional i la navegació per Internet. Les innovacions en el consum radiofònic es donen, bàsicament, per l'aplicació i la combinació de tres conceptes: el llenguatge multimèdia, les formes d'accés a la informació i els elements de la web 2.0. S'intueix una tendència creixent per part de les emissores radiofòniques a incorporar aquests conceptes en els seus espais web tot i que cadascuna segueix ritmes diferents. Descriuim a continuació el grau d'implantació d'aquests tres elements.

### 2.1. La ràdio dels sentits

L'entorn web és un mitjà principalment visual. I les emissores de ràdio, des del moment que es plantegen ser a

la xarxa, han d'incorporar recursos gràfics en el disseny dels seus espais: imatges, fotografies, vídeos... Per tant, tots els webs radiofònics, des dels més senzills fins als més complexos, compten amb elements visuals discrets, com són les imatges o les fotografies. Per contra, l'ús de mitjans visuals continus, com ara les animacions o el vídeo, és encara força escàs.

De l'anàlisi dels diferents webs de les emissores podem concloure que els elements visuals que s'integren en les pàgines web radiofòniques tenen principalment funcions estètiques o il·lustratives. Són molt poques les emissores que utilitzen els recursos visuals per acompanyar o reforçar el missatge sonor i aprofitar les qualitats multimèdia d'Internet per construir un missatge radiofònic autènticament multimèdia. ScannerFM és un bon exemple d'integració de **medias**: en els seus canals Primavera Sound, ScannerFM, Scanner BCN, presenta informació gràfica i textual que s'actualitza d'acord amb les cançons que sonen en cada moment.

En general, tampoc no s'aprofita la interactivitat per enriquir l'experiència de l'escolta radiofònica, tot i que hi ha excepcions destacables. RAC 105, tal com hem dit que fa ScannerFM, utilitza les imatges com a complement del flux sonor. A la part superior de la pàgina inicial mostra la caràtula del disc que està sonant així com el nom del tema i de l'interpret de la cançó. A més de complementar els continguts radiofònics amb aquesta informació, la imatge funciona com un enllaç cap a **Amazon**, la qual cosa facilita a l'usuari, si ho desitja, l'adquisició del disc, i dota les imatges de certa interactivitat.

L'emissora que més aposta pel caràcter multimèdia dels seus continguts i també per la interacció és iCat fm i els canals iCatJazz, Musicatles, Tot Cat i Mediterràdio<sup>2</sup>. L'usuari escolta la música, però, alhora, rep informació visual i textual i pot accedir a enllaços relacionats amb el contingut musical: imatge del disc, lletra de la cançó, biografia de l'artista, web oficial... Aquests enllaços s'actualitzen sincrònicament a l'emissió musical, de manera automatitzada. La digitalització de les cançons ha permès que aquestes es guardin en una base de dades juntament amb informació associada. La base de dades s'aprofita per alimentar amb continguts altres plataformes, com ara l'aplicació de TDT d'iCat fm o l'emissió per a dispositius mòbils. Aquesta manera de concebre el producte radiofònic a Internet, que es coneix dins de la Corporació Catalana com a **icatització**, ha fet que iCat fm hagi rebut destacats guardons com ara el Premi Ciutat de Barcelona 2006, el Premi Internet Global Congress 2007 de mitjanes i grans empreses, el Premi Ràdio Associació 2007 a la innovació radiofònica o la nominació als Webby Awards<sup>3</sup> 2007 en la categoria de Ràdios.

2. CatClàssica, tot i que té una interfície diferent i no està integrada en l'espai d'iCat fm, gaudeix també de les característiques d'interactivitat i multimedialitat que s'esmenten. No es destaca en aquest informe perquè es va posar en funcionament a principi de 2008.

3. [www.webbyawards.com](http://www.webbyawards.com).

D'altra banda, el vídeo s'usa per transmetre missatges no relacionats directament amb el flux sonor generat per l'emissora, com ara difondre espots televisius de les produccions del grup (com fan Onda Cero, Europa FM o M-80), per distribuir el senyal audiovisual de televisions del mateix projecte empresarial (com ara RNE amb TVE, KissFM amb KissTV o ScannerFM amb ScannerTV), per ensenyar imatges d'una webcam situada a l'estudi (com en el cas de Màxima FM) o per mostrar enregistraments fets a l'estudi o altre material relacionat amb l'emissora (com en la videoteca del bloc «AmicsRac1.net»). Es detecten, però, alguns espais web on el vídeo està relacionat més directament amb el producte radiofònic, com ara el de 40 Principales, que inclou videoclip de les cançons; Ràdio Flaixbac, on presenten algunes de les entrevistes enregistrades a l'estudi; RAC 1, amb notícies acompanyades de vídeos; o RAC 105, que també inclou videoclips d'algunes novetats musicals i, fins i tot, presenta una secció de continguts en vídeo (*Els millors reptes de l'Ivan Medina*).

Una altra manera de «visualitzar» la ràdio són els entorns tridimensionals. En aquest sentit, es pot comentar l'experiència pionera del programa **Hoy por hoy**, de Cadena SER. El programa del 20 de desembre de 2006 va ser difós simultàniament a través de les ones, d'Internet i de Second Life<sup>4</sup>, un entorn virtual on els usuaris interactuen mitjançant un personatge que els representa, anomenat **avatar**. Malgrat que va resultar una experiència interessant i que hi ha entorns virtuals especialitzats en música, com ara vSide<sup>5</sup>, actualment cap de les emissores analitzades no utilitza aquest o altres mons virtuals de manera regular per oferir el seu producte comunicatiu.

## 2.2. Les formes de consum

Segons la «teoria de l'interruptor» de Negroponte, la transmissió radiofònica que tradicionalment ha estat aèria ha d'esdevenir terrestre, és a dir, ha de passar de l'èter al cable. Aquesta tendència ja és un fet si pensem en la ràdio a Internet. Actualment, però, els darrers enllaços de connexió a la Xarxa, els que donen connectivitat a l'usuari final, es poden establir amb tecnologies anomenades **wireless**, com ara el Wi-Fi o el WiMax, que tornen novament del sòl a l'aire. D'aquesta manera, l'oient de ràdio a través d'Internet pot recuperar certa mobilitat ja que el dispositiu receptor (ordinador portàtil, dispositiu mòbil...) queda desvinculat del cable i deixa d'estar lligat físicament a una presa telefònica o a un connector de xarxa. Evidentment, per poder accedir a emissions radiofòniques a través d'Internet ha de romandre dins de l'àmbit de cobertura proporcionat per la xarxa sense fils que li dona connectivitat.

4. [www.secondlifespain.com](http://www.secondlifespain.com).

5. [www.vside.com](http://www.vside.com).

La necessitat d'estar connectat a Internet en el moment de l'escolta no és imprescindible si la producció i la recepció del missatge no són sincròniques. Dit d'una altra manera, si no escoltem emissions en directe, es poden desar els documents sonors a la memòria d'un dispositiu mòbil per escoltar-los posteriorment.

Per facilitar a l'usuari la localització de la informació i mantenir-lo al dia de les novetats, els productors de continguts poden utilitzar un sistema d'etiquetatge de la informació anomenat RSS (*Really Simple Syndication*). Determinats programes poden llegir aquestes marques i oferir la informació a l'usuari. Els RSS s'acostumen a utilitzar en documents que s'actualitzen amb assiduitat, com ara els blocs o les pàgines dels portals informatius. Així, un usuari pot subscriure's a un determinat RSS i, mitjançant el programa corresponent, rebre les actualitzacions sense haver de visitar la pàgina web on s'ha publicat. Aquesta manera d'organitzar la informació, coneguda com a *sindicació de continguts*, forma part de les anomenades *tecnologies push*, oposades a les *pull*. S'anomenen així perquè l'usuari no ha «d'estirar» (*pull*) de la informació per rebre-la, sinó que li arriba com si algú l'hagués «empentat» (*push*) cap a ell. Quan els RSS es vinculen a documents sonors, es pot parlar de *podcast*. Amb el *podcast* la mobilitat espacial de l'oient creix i guanya llibertat temporal.

**Amb el podcast l'usuari guanya autonomia, tant espacial com temporal, ja que facilita un consum arreu i asincrònic**

El fenomen del *podcast* s'assenta i es consolida durant el transcurs de 2006. La meitat de les emissores analitzades (50%) utilitzen els RSS per marcar informació d'actualitat o d'altra mena, com ara la llista de les cançons que han sonat. Són el 55% les que etiqueten part dels seus continguts sonors i generen un *podcast*. Altres formes de consum asincrònic, com ara les opcions de «Ràdio a la carta», es troben en el 62,5% dels casos. I el 45% ofereix la descàrrega d'algun tipus de material sonor des de la web.

Una altra forma d'acostar el consum de les informacions generades per les emissores és la subscripció a llistes de distribució per rebre, a través del correu electrònic, uns continguts determinats, com ara els titulars informatius del dia o els resultats dels partits de futbol. Aquest sistema de subscripció, tot i que encara és emprat per alguna emissora com ara COPE, RM Radio o Radio Tele-Taxi, està caient en desús, a favor de les subscripcions RSS. La recepció d'informació a través del mòbil tampoc no té una penetració gaire elevada. Són poques les emissores que ofereixen aquesta possibilitat (Catalunya Ràdio, Cadena SER, 40 Principales). L'inconvenient d'aquest sistema és que, així com la resta de serveis són gratuïts,

les subscripcions al mòbil són de pagament. Les quotes acostumen a establir-se segons el nombre d'alertes rebudes, és a dir, l'usuari haurà de pagar una quota per cada missatge que rebi de l'emissora.

Taula 1. **Formes d'accés a la informació dels continguts oferts per les webs radiofòniques (en percentatge)**

TIPUS DE CONSUM	PERCENTATGE
EN DIRECTE	100,00
A LA CARTA	62,50
DESCÀRREGA	45,00
RSS	50,00
PODCAST	55,00
LLISTES DE DISTRIBUCIÓ	7,50
RECEPCIÓ MÒBIL	7,50

Univers: Mostra de 40 espais web d'emissores radiofòniques.

Font: Elaboració pròpia.

Tot i que no és pròpiament ràdio a Internet i, per tant, no tindria cabuda directa en aquest apartat, caldria esmentar l'existència de Visual Radio, una iniciativa de Nokia. Per implantar aquest entorn en territori espanyol, Nokia s'ha associat amb Movistar com a operador de telefonia mòbil i amb Prisacom com a proveïdor de continguts. Visual Radio combina l'emissió del senyal radiofònic en FM amb l'emissió d'informació relacionada (imatge del disc, títol, intèrpret...). La recepció de Visual Radio es pot fer amb determinats models de telèfons Nokia que són capaços de rebre el senyal de FM convencional i disposen d'algun sistema d'accés a canals de dades (GPRS, WAP...). Combinant ambdues fonts poden mostrar en pantalla la informació addicional, complementària al flux sonor, de manera sincrònica a la recepció radiofònica. En territori espanyol i fins a final de 2007 es podia accedir de manera gratuïta a la versió de Visual Radio de 40 Principales, M-80 Radio i Máxima FM.

## 2.3. L'evolució de la web

Els espais web de les emissores radiofòniques, com la resta de webs, s'han vist influïts per la tendència evolutiva d'Internet i de totes aquelles aplicacions i serveis que s'agrupen sota l'etiqueta de «2.0». Així, a mesura que s'actualitzen, adequen les seves interfícies al nou estil i, tot i que tímidament, afegeixen alguns dels elements que han esdevingut trets característics d'aquesta manera de presentar la informació: a les *bitcasters* catalanes es poden trobar núvols de marques (RAC 105), *mas-*



*hups*<sup>6</sup> (secció de xarxa local de COMRàdio) o subscripcions RSS.

Un dels trets més determinants de la manera «2.0» d'entendre la web és la importància atorgada a la participació de l'usuari, que ha de ser capaç no sols d'obtenir informació, sinó també de classificar-la, combinar-la, modificar-la, esborrar-la o, fins i tot, generar-la i compartir-la. De l'observació de les *bitcasters* que conformen la mostra es desprèn que les opcions per afavorir la participació de l'interactor són, majoritàriament, comunicatives: als fòrums (52,5%), als xats (40%) i a les enquestes (40%) s'hi afegeix la possibilitat d'incorporar comentaris als blocs d'emissores i programes (47,5%). Una altra manera de promoure la participació és valorant els temes que han sonat (com ara al web de M-80 Ràdio o a la llista Hot 100 de Cadena 100). Algunes emissores, com ara Ràdio Flaixbac o Scanner FM intenten crear comunitats virtuals al seu voltant. En tots dos casos, per poder gaudir dels avantatges addicionals, és imprescindible donar-se d'alta com a usuari. Aquest és un procés senzill i gratuït que dona dret, en el cas de Ràdio Flaixbac, a participar en fòrums i xats, entrar en un espai anomenat *Contactes*, on es pot conèixer altres usuaris i, fins i tot, es pot disposar d'espai per mantenir un bloc i un fotoblog propis; en el Club de Scanner FM també es disposa d'espai propi on desmar i compartir imatges i vídeos, participar en xats i fòrums, establir grups, conèixer altres participants...

**Els usuaris no utilitzen les eines de creació de continguts (UGC) que, d'altra banda, són una oferta pràcticament inexistent**

Aquestes eines que permeten que l'usuari produeixi contingut propi (UGC o *User Generated Content*) i el comparteixi amb la resta no han arrelat prou en les *bitcasters*. La poca penetració d'aquestes eines de creació pot resultar paradoxal si pensem que la ràdio ha estat, tradicionalment, el mitjà que més ha facilitat la intervenció de l'audiència en els continguts radiofònics. No podem concloure aquest apartat sense esmentar l'eina per generar continguts sonors disponible en la secció «Micro obert» d'iCat fm i d'altres canals: qualsevol usuari registrat pot enregistrar un missatge de veu de fins a un minut sobre el tema proposat que podrà ser escoltat per la resta d'usuaris. La participació dels oients amb aquesta eina, però, és pràcticament nul·la.

6. Un *mashup* és una aplicació amb continguts generats a partir de la combinació d'informació obtinguda de dues bases de dades o més.

Taula 2. **Eines de participació en les webs radiofòniques (en percentatge)**

EINES DE PARTICIPACIÓ	PERCENTATGE
FÒRUM	52,50
XAT	40,00
ENQUESTA	40,00
BLOC	47,50
UGC	15,00

Univers: Mostra de 40 espais web d'emissores radiofòniques.

Font: Elaboració pròpia.

Catalunya Ràdio aprofita una altra eina pròpia de la web 2.0 per acostar la informació als seus oients, com són les pàgines d'inici personalitzables. En aquests portals l'usuari decideix què hi apareix i en quina disposició. Catalunya Ràdio ha construït una pàgina de l'emissora a Netvibes, i hi ha agrupat totes les fonts informatives del mitjà. Els usuaris tenen accés, així, a tots els recursos. Però, a més, poden seleccionar qualsevol d'aquestes fonts i afegir-la a la seva pròpia pàgina de Netvibes, fent-se un entorn a mida amb els recursos de Catalunya Ràdio i d'altres proveïdors del seu interès. Catalunya Ràdio també ofereix un *widget* amb la seva oferta radiofònica. Aquests *widgets* són mòduls preconfigurats que poden incorporar-se tant a Netvibes<sup>7</sup> com a altres plataformes similars (iGoogle, Opera, Windows Live, Apple DashBoard i Windows Vista).

### 3. TASQUES PRODUCTIVES

Variables com ara les dimensions i l'abast geogràfic de cada emissora o la política empresarial del grup comunicatiu influeixen en la composició de les plantilles de les redaccions digitals o en la quantitat de recursos que hi dediquen. Atès que la realitat de les diferents emissores és heterogènia, les formes de treball i el personal assignat a les diferents tasques de redacció i manteniment dels espais web també ho són. Malgrat això, podem afirmar que, tal com apunten altres estudis, es detecta que els recursos humans destinats a les redaccions digitals dels mitjans de comunicació *on line* són, en línies generals, reduïts.

De les dades rebudes de les diferents emissores s'extreu que hi ha més personal treballant a temps parcial al web que treballadors assignats en exclusiva. De fet, les dades manifesten que pràcticament la meitat dels webs radiofònics es manté amb personal a temps parcial, sense cap redactor o dissenyador expressament

7. [www.netvibes.com/catràdio](http://www.netvibes.com/catràdio).

dedicat. Malgrat aquesta tendència general, hi ha redaccions digitals com ara les de Prisacom on treballen fins a deu redactors dedicats en exclusiva (Ser i 40 Principales). Aquests equips compten, a més, amb el suport d'un dissenyador a temps complet i d'un altre a temps parcial i també dels tècnics informàtics del grup (quatre en total). La tendència general, però, és que el nombre de redactors dedicats a temps complet al web estigui entre zero i dos, amb el suport d'altres professionals que hi dedicaran només una part de la seva jornada laboral (normalment entre zero i tres, amb el cas excepcional de COMRàdio, que compta amb vuit persones no dedicades en exclusiva).

**Les redaccions dedicades al web solen ser reduïdes, però gràcies a la producció de la «redacció convencional» i als gestors de continguts són prou àgils per mantenir un bon ritme d'actualitzacions**

Atès que els objectius que pretén assolir cada *bitcaster* amb la seva presència a Internet són diferents, també ho són les seves rutines productives, la quantitat de producció diària i els ritmes d'actualització. Hi ha dues formes, no excloents entre si, que s'estan emprant per tal d'optimitzar la producció *on line*: rendibilitzar els recursos produïts per les redaccions convencionals, aprofitant els materials de l'emissió hertziana com a base del web, ja sigui difonent el material directament o reelaborant-lo, i automatitzar la publicació de continguts al web mitjançant algun gestor de continguts, un programa informàtic que, a partir d'una base de dades o *back office*, és capaç de col·locar els continguts en plantilles de diferents plataformes. Gràcies a aquestes dues formes de producció assistida és possible que els webs radiofònics es mantinguin amb una plantilla prou reduïda i que les actualitzacions siguin constants. De fet, totes les *bitcasters* informen que actualitzen la informació diàriament.

Però és que majoritàriament no fan canvis una sola vegada, sinó que actualitzen els continguts en diferents moments del dia. Fins i tot, i gràcies a processos d'automatització, es detecten canvis constants en alguns webs, que ofereixen informació vinculada de manera sincrònica a la transmissió hertziana.

#### 4. L'ECONOMIA DE LES BITCASTERS

Els espais web, a més de servir com a eina de distribució del senyal radiofònic i de continguts associats, són emprats com a suport publicitari pel 65% de les *bitcasters* analitzades. La forma d'anunci predominant als webs radiofònics és el *banner*, en totes les seves modalitats i va-

riants. S'utilitzen, també, tot i que en menor grau, formes publicitàries intrusives com ara els anomenats *intertitials*, missatges que apareixen a tota pantalla mentre es carrega la informació sol·licitada (COMRàdio) o els *popups*, finestres emergents amb contingut comercial (Ona FM utilitza aquest mètode per ressaltar els seus destacats). També trobem casos on abans de començar l'escolta en directe del senyal radiofònic s'obliga l'usuari a veure un mini espot, en forma de vídeo (Onda Cero i Europa FM). Aquestes formes de publicitat no són gaire ben rebudes pels usuaris d'Internet, que consideren els missatges no demanats com a molestos, que distreuen de la navegació i consumeixen recursos de xarxa. M-80 Ràdio també utilitza el vídeo com a suport publicitari, però ho fa de manera no intrusiva, és a dir, l'usuari decideix voluntàriament si vol seguir l'enllaç i exposar-se al vídeo de l'anunci.

Comparar les dades rebudes sobre la inversió publicitària feta als webs radiofònics catalans és una tasca complexa per la diversitat de les mateixes dades: hi ha empreses estatals que no discerneixen quina part correspon als webs de Catalunya; d'altres que porten la comptabilitat unificada de tots els webs del grup i no poden donar el detall individualitzat; d'altres que no tenen partides diferenciades per computar els ingressos publicitaris obtinguts a través de l'emissora hertziana dels que provenen del web... Malgrat tot, es percep un clar increment de la inversió publicitària a Internet<sup>8</sup> en els espais radiofònics catalans. De les dades recollides sobre aquest punt, es desprèn que els increments d'inversió publicitària a la web entre l'any 2006 i el 2007 van des del 16% fins a doblar la inversió.

**La inversió que una emissora fa al web depèn dels objectius que vol assolir amb la seva presència a Internet**

Si bé la web pot generar beneficis, també comporta unes despeses. Les despeses imputables al manteniment del sistema i a la contractació de la xarxa són, com a mínim, d'uns 2.500 euros anuals. A l'altre extrem, el grup empresarial amb major despesa en ample de banda i manteniment hi destina més de 226.000 euros anuals. Els servidors on ubiquen les *bitcasters* són, majoritàriament, contractats a empreses externes. Els webs radiofònics de la CCMA contracten també els serveis d'un proveïdor extern, però amb una certa vinculació al grup.

8. Alguns dels enquestats no han donat tota la informació referida a les qüestions econòmiques. En alguns casos, manquen les dades de 2006, les de 2007 o totes dues. Les afirmacions d'aquest apartat, doncs, han de ser considerades tenint en compte aquesta apreciació, i la seva validesa és, doncs, orientativa.



Onda Cero i Europa FM disposen d'un servidor propi, compartit amb la resta de webs d'Antena 3.

Les despeses relatives a la plantilla dedicada al web abracen també un espectre molt ampli. Depenent de l'emissora, aquesta partida pot oscil·lar entre els 6.000 i els 246.000 euros anuals.

Resumint, hi ha grups empresarials que mantenen una **bitcaster** amb una inversió de poc més de 10.000 euros anuals, i d'altres, en canvi, diversifiquen la seva oferta en més d'un producte comunicatiu i aposten per una sòlida presència a Internet la qual cosa els obliga a emprar més de 470.000 euros l'any.

## 5. AUDIÈNCIES

Per poder valorar la presència de les emissores de ràdio a Internet s'han tingut en compte dos factors: el consum de l'espai web pròpiament dit i el consum dels continguts sonors distribuïts a través de la xarxa.

Per poder abordar el primer aspecte, es va considerar oportú demanar informació a les emissores sobre el nombre de visites comptabilitzades, el nombre de visitants únics i la quantitat de pàgines servides tant el 2006 com el 2007. Com s'ha comentat anteriorment, les dades recollides responen a realitats molt diferents<sup>9</sup> i no seria rigorós comparar les xifres de les diferents emissores entre si. Aquests tres indicadors han de servir per donar una imatge de la salut de les **bitcasters** i de la seva popularitat i començar a definir les tendències de consum. En anys consecutius, i disposant de l'històric de dades, es podrà traçar l'evolució en el consum de cadascun dels webs.

Algunes emissores van manifestar la dificultat de facilitar les dades de 2006 perquè havien canviat de servidor, de sistema o, fins i tot, de responsable; d'altres, nascudes el 2007, no tenien, òbviament, informació del 2006. Vàrem trobar també que alguns dels responsables de sistemes no registren algun dels indicadors sol·licitats i no van poder facilitar-lo. Amb les dades recollides, doncs, podem comparar algunes xifres d'algunes emissores, però ni de totes ni en relació amb tots els indicadors.

9. En alguns casos són espais webs de cadenes de cobertura estatal i les xifres no distingeixen entre el consum fet des de Catalunya i el fet per audiències de la resta de l'Estat; en altres casos, es corresponen amb bitcasters autonòmiques o amb cadenes d'emissores locals només de parla catalana i, per tant, amb una menor audiència potencial.

Taula 3. **Mitjana mensual de l'impacte de les bitcasters (2006)**

EMISSIONA	VISITES	VISITANTS ÚNICS	PÀGINES SERVIDES
40 PRINCIPALES	7.169.725	2.226.191	262.926.090
CADENA DIAL	-	79.615	12.173.764
CADENA SER	7.622.028	1.220.332	102.580.567
CATALUNYA RÀDIO	-	-	1.209.440
COMRÀDIO	75.000	19.500	225.000
EUROPA FM	-	-	-
KISS FM	1.000.000	-	-
M-80 RÀDIO	-	127.991	-
MÁXIMA FM	-	-	15.241.822
ONDA CERO	179.000	70.000	200.000
RAC 1	-	-	-
RAC 105	-	-	-

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per les emissores.

Taula 4. **Mitjana mensual de l'impacte de les bitcasters (2007)**

EMISSIONA	VISITES	VISITANTS ÚNICS	PÀGINES SERVIDES
40 PRINCIPALES	7.998.101	2.291.490	131.880.446
CADENA DIAL	-	62.226	11.843.758
CADENA SER	6.576.754	1.325.548	84.427.784
CATALUNYA RÀDIO	283.451	112.974	1.403.794
COMRÀDIO	90.000	22.000	275.000
EUROPA FM	200.000	48.000	300.000
KISS FM	1.000.000	-	-
M-80 RÀDIO	-	121.493	-
MÁXIMA FM	-	-	7.088.269
ONDA CERO	520.000	100.000	350.000
RAC 1	211.916	62.293	376.362
RAC 105	29.275	13.927	70.631

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per les emissores.

Es pot apreciar que, exceptuant el cas de Kiss FM (que fa constar el mateix nombre de visites ambdós anys), les fluctuacions d'un any al següent són prou àmplies i de diferent signe. Les **bitcasters** que presenten una tendència negativa pel que fa a l'impacte del seu web són Cadena Dial, amb pèrdues tant en visitants únics

(-21,84%) com en pàgines servides (-2,71%); M-80 Ràdio, amb descens de visitants únics (-5,02%), i Màxima FM, que redueix el nombre de pàgines servides (-53,49%).

D'altres combinen marcadors positius i negatius: 40 Principales augmenta les visites mensuals (11,55%) i els visitants únics (2,93%), però disminueix espectacularment el nombre de pàgines servides (-49,84%); i Cadena Ser creix en visitants únics (8,62%), però minva en la mitjana de visites mensual (-13,71%) i en pàgines vistes (-17,70%).

Finalment, Catalunya Ràdio mostra un increment de pàgines servides (16,07%); COMRàdio augmenta els tres indicadors (visites: 20%; visitants únics: 12,82%; pàgines servides: 22,22%); i també ho fa Onda Cero, amb dades molt significatives (visites: 190,5%; visitants únics: 42,86%; pàgines servides: 75%).

Per poder estimar el consum de continguts sonors de les *bitcasters*, es va requerir informació sobre la quantitat d'àudio servit des del web. Per això vàrem interrogar les emissores tant per la quantitat d'hores de documents sonors descarregats pels usuaris com pel temps d'àudio que es va oferir amb tecnologies *streaming*. Si aconseguir dades sobre l'accés a les planes web és complicat, encara ho és més obtenir informació de la quantitat de continguts sonors consumits pels usuaris a través de *bitcasters*. Només dos grups de comunicació, RadioCat XXI i la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, han facilitat les dades sol·licitades sobre la quantitat d'hores d'àudio consumides, ja sigui en descàrrega o en *streaming*. Així, només disposem per fer l'anàlisi dades de les *bitcasters* de RAC 1, RAC 105, Catalunya Ràdio, Catalunya Música, Catalunya Informació, iCat fm, iCatJazz, MusiCatles, TotCat i Mediterràdio.

**El consum de continguts sonors, tot i que pateix fluctuacions estacionals, segueix una tendència creixent**

Les descàrregues comptabilitzades segueixen una tònica genèrica creixent, tot i que s'aprecia un clar descens coincidint amb les vacances escolars. La tendència a l'alça es trenca lleugerament el juny. Aquesta caiguda s'accentua el juliol i és especialment brusca durant l'agost. El setembre s'inicia la recuperació i el mes octubre continua la tendència a l'alça com si no s'hagués interromput. Novament, el desembre, hi ha un petit decreixement. De manera similar, els mesos de desembre i, especialment, d'agost, són els que registren menys hores d'escolta en *streaming*. Malgrat això, els usuaris cada vegada escolten més ràdio des del mateix web. N'és un exemple l'evolució del consum *streaming* de les *bitcasters* de RadioCat XXI.

## Gràfic 1. Hores de consum en streaming de les bitcasters de RadioCat XXI (2006-2007)

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'emissora.

## 6. CONCLUSIONS

- La diversitat de l'oferta de la ràdio catalana a Internet és enorme i dispar. Tot i que encara es poden trobar alguns webs merament presencials, majoritàriament els continguts sonors es difonen en directe. El caràcter heterogeni de la realitat radiofònica catalana, en general, i de la manera de tenir presència a Internet, en particular, dificulta l'anàlisi i la comparació de dades. Malgrat tot, es poden apuntar certes tendències.
- Es detecta un consum creixent dels continguts sonors a través de les *bitcasters*, tant pel que fa a l'escolta en directe, com en l'accés asincrònic, ja sigui en forma de consum a la carta o en descàrrega. Tot i que no hi ha dades específiques sobre el consum dels *podcasts*, la quantitat i la diversitat d'aquestes «càpsules sonores», la presència de RSS als webs i l'augment constant de les descàrregues de material sonor de les *bitcasters* fan intuir que el *podcast* és una forma de consum plenament acceptada i adoptada pels usuaris.
- D'altra banda, cal destacar que les plantilles destinades a la *bitcasters* són reduïdes, però molt àgils, ja que compten amb la base productiva de l'emissora hertziana i, en alguns casos, amb sistemes que automatitzen la publicació de continguts al web. Això possibilita que, en el pitjor dels casos, les actualitzacions dels espais web de les emissores catalanes siguin diàries.
- L'ús d'Internet com a suport publicitari s'ha normalitzat. Els anunciants confien cada cop més part de la seva inversió al web. Les dades recollides apunten a un creixement de la inversió publicitària en les *bitcasters* catalanes. L'espai web esdevé també una plata-

forma excel·lent per anunciar els productes del grup i són moltes les emissores que el fan servir d'aquesta manera.

- Les diferències pressupostàries destinades a les **bitcasters** són molt grans. Aquest ventall tan obert respon a les característiques, també diverses, de les emissores i a les polítiques empresarials dels grups de comunicació. Així, els objectius a assolir amb Internet i la naturalesa de l'emissora condicionen la despesa feta al web, tant en recursos humans com en inversió material.
- Finalment, es pot observar que l'oferta d'eines o d'espais per facilitar a l'audiència la creació de continguts, però, és força limitada i poc emprada pels usuaris. La participació es canalitza, bàsicament, a través de les formes de comunicació col·lectiva habituals de la xarxa com són els fòrums o els xats. Malgrat això, les **bitcasters** catalanes comencen a incorporar elements de la web 2.0 en els seus estils

## 8. ANNEX

Taula 5. **Adreces web de les 295 emissores que emeten des de Catalunya localitzades per l'Observatori de la Ràdio a Catalunya**

NOM DE L'EMISSIONA	URL
ADVENTISTA RÀDIO	<a href="http://www.radioadventista.com">www.radioadventista.com</a>
ALCANAR RÀDIO	<a href="http://www.alcanar.es/niv1.php?id=15">www.alcanar.es/niv1.php?id=15</a>
ALCOVER RÀDIO	<a href="http://www.radioalcover.oasi.org">www.radioalcover.oasi.org</a>
ALPICAT RÀDIO	<a href="http://www.alpicatradio.com">www.alpicatradio.com</a>
ALTAFULLA RÀDIO	<a href="http://www.xtec.es/ceip-portalada/Web%206e/ajuntament/textos/altafulla_radio.htm">www.xtec.es/ceip-portalada/Web%206e/ajuntament/textos/altafulla_radio.htm</a>
ALTERNATIVA BARCELONA	<a href="http://www.alternativabarcelona.org">www.alternativabarcelona.org</a>
AMPOSTA RÀDIO	<a href="http://www.amposta.cat/activitats1.asp?id=192">www.amposta.cat/activitats1.asp?id=192</a>
ANTENA 2000 RÀDIO	<a href="http://www.antena2000.com">www.antena2000.com</a>
ANTENA ALDAIA	<a href="http://www.antenaaldaia.com">www.antenaaldaia.com</a>
ANTENA CARO	<a href="http://www.antenacar.com">www.antenacar.com</a>
ARAGÓN RADIO	<a href="http://www.aragonradio.es">www.aragonradio.es</a>
AULA RÀDIO	<a href="http://www.aularadio.com">www.aularadio.com</a>
AVM RÀDIO	<a href="http://www.avmradio.org">www.avmradio.org</a>
BARCELONA LATINA FM	<a href="http://www.la104fm.es">www.la104fm.es</a>
BAS RÀDIO	<a href="http://www.basradio.tk">www.basradio.tk</a>
BOCA RÀDIO	<a href="http://www.bocaradio.org">www.bocaradio.org</a>
BONAVISTA RÀDIO	<a href="http://www.bonavistanet.com/bonavistaradio/radio.htm">www.bonavistanet.com/bonavistaradio/radio.htm</a>
CADENA 100	<a href="http://www.cadena100.es">www.cadena100.es</a>
CADENA DIAL	<a href="http://www.cadenadial.com">www.cadenadial.com</a>
CALAFELL RÀDIO	<a href="http://www.calafellradio.com/1_0/HOME">www.calafellradio.com/1_0/HOME</a>
CALDES FM	<a href="http://www.caldesdemalavella.cat/Cultura/Altell.htm">www.caldesdemalavella.cat/Cultura/Altell.htm</a>
CAM RÀDIO	<a href="http://www.cam-radio.com">www.cam-radio.com</a>
CANAL 20 RÀDIO OLÈRDOLA	<a href="http://www.canal20.info">www.canal20.info</a>
CANAL BLAU FM	<a href="http://www.canalblau.cat">www.canalblau.cat</a>
CAPITAL RÀDIO	<a href="http://www.capital-radio.net">www.capital-radio.net</a>
CARIBE FM STEREO	<a href="http://www.caribestereofm.com">www.caribestereofm.com</a>
CATALUNYA RÀDIO	<a href="http://www.catrado.com">www.catrado.com</a>
CERDANYOLA RÀDIO	<a href="http://personal2.iddeo.es/cerdanyolaweb/serveis/radio.html">personal2.iddeo.es/cerdanyolaweb/serveis/radio.html</a>
CLAP FM	<a href="http://www.clap.ws">www.clap.ws</a>
COM RÀDIO	<a href="http://www.comradio.com">www.comradio.com</a>
COM RÀDIO FREQUÈNCIA GIRONA	<a href="http://www.comemissores.com/fgirona">www.comemissores.com/fgirona</a>
CONTRABANDA FM	<a href="http://www.contrabanda.org">www.contrabanda.org</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
COPE	<a href="http://www.cope.es">www.cope.es</a>
DIGITAL FM	<a href="http://www.digitalfmradio.net">www.digitalfmradio.net</a>
EL PRAT RÀDIO	<a href="http://www.elpratradio.com">www.elpratradio.com</a>
EURO TOP FM	<a href="http://www.eurotopfm.com">www.eurotopfm.com</a>
EUROPA FM	<a href="http://www.europafm.com">www.europafm.com</a>
EXA RÀDIO	<a href="http://www.exaradio.com">www.exaradio.com</a>
FLAIXBAC	<a href="http://www.flaixfm.net">www.flaixfm.net</a>
FREQÜÈNCIA LLEIDA	<a href="http://www.paeria.es/flleida">www.paeria.es/flleida</a>
FUSIÓN FM	<a href="http://www.fusionradio.es">www.fusionradio.es</a>
GRAMA RÀDIO	<a href="http://www.gramaradio.com">www.gramaradio.com</a>
GUM FM	<a href="http://www.gumfm.com">www.gumfm.com</a>
ICAT FM	<a href="http://www.icatfm.cat">www.icatfm.cat</a>
IMAGINA RÀDIO	<a href="http://www.imaginaradio.com">www.imaginaradio.com</a>
INTIMA RÀDIO FM	<a href="http://www.intimafm.es">www.intimafm.es</a>
KISS FM	<a href="http://www.kissfm.es">www.kissfm.es</a>
L'ESPLUGA FM RÀDIO	<a href="http://www.esplugafmradio.com">www.esplugafmradio.com</a>
LA BOMBA FM	<a href="http://www.labombafm.com">www.labombafm.com</a>
LA LATINA FM	<a href="http://www.lalatina.fm">www.lalatina.fm</a>
LA PLANA RÀDIO	<a href="http://www.sta-barbara.org/niv2.php?id=11">www.sta-barbara.org/niv2.php?id=11</a>
LA RADIOACTIVITAT	<a href="http://www.laradioactivitat.com">www.laradioactivitat.com</a>
LA SUPER ESTACIÓ RÀDIO	<a href="http://www.lasuperestacionradio.com">www.lasuperestacionradio.com</a>
LA VEU DE NAVÀS	<a href="http://www.navas.cat/entitats/laveudenavas">www.navas.cat/entitats/laveudenavas</a>
LA VEU DE SANT JOAN	<a href="http://www.comemissores.com/rveusantjoan">www.comemissores.com/rveusantjoan</a>
LATINO ESTEREO	<a href="http://www.latinaestereofm.com">www.latinaestereofm.com</a>
LIVE FM	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=279">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=279</a>
LLAGOSTERA RÀDIO	<a href="http://www.llagosteraradio.cat">www.llagosteraradio.cat</a>
40 PRINCIPALES	<a href="http://www.los40.com">www.los40.com</a>
M-80 RÀDIO	<a href="http://www.m80radio.com">www.m80radio.com</a>
MATADEPERA RÀDIO	<a href="http://www.matadeperaradio.com">www.matadeperaradio.com</a>
MATARÓ RÀDIO	<a href="http://www.mataroradio.cat">www.mataroradio.cat</a>
MÁXIMA FM	<a href="http://www.maxima.fm">www.maxima.fm</a>
MEGAHITS	<a href="http://www.iespana.es/megahits">www.iespana.es/megahits</a>
MONTBUI RÀDIO	<a href="http://www.montbuiaradio.com">www.montbuiaradio.com</a>
MONTCADA RÀDIO	<a href="http://www.comemissores.com/montcadaradio">www.comemissores.com/montcadaradio</a>
MUNDO DANCE RADIO	<a href="http://www.mundodancefm.com">www.mundodancefm.com</a>
NOVA RÀDIO	<a href="http://www.novaradio.es">www.novaradio.es</a>
NOVA RÀDIO LLORET	<a href="http://www.novaradiolloret.cat">www.novaradiolloret.cat</a>
OLESA RÀDIO	<a href="http://www.olesam.org">www.olesam.org</a>
ONA BITLLES	<a href="http://www.onabitlles.blogspot.com">www.onabitlles.blogspot.com</a>
ONA CATALANA	<a href="http://www.ona-fm.cat">www.ona-fm.cat</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
ONA CODINENCA	<a href="http://www.santfeliucodines.cat/onacodinenca">www.santfeliucodines.cat/onacodinenca</a>
ONA DE SANTS - MONTJUÏC	<a href="http://www.onadesants.com">www.onadesants.com</a>
ONA FM	<a href="http://www.ona-fm.cat">www.ona-fm.cat</a>
ONA MAR	<a href="http://www.onamar.net">www.onamar.net</a>
ONA PAU	<a href="http://www.onapaugirona.org">www.onapaugirona.org</a>
ONA RIUDOMS	<a href="http://www.riudoms.altanet.org/niv1.php?id=60">www.riudoms.altanet.org/niv1.php?id=60</a>
ONA VALLS FM	<a href="http://www.impe-valls.com/Onavalls">www.impe-valls.com/Onavalls</a>
ONDA CERO RÀDIO	<a href="http://www.ondacero.es">www.ondacero.es</a>
ONDA PAZ	<a href="http://www.ondapaz.fm">www.ondapaz.fm</a>
ONDA RAMBLA - PUNTO RÀDIO	<a href="http://www.puntoradio.com">www.puntoradio.com</a>
PONENT FM	<a href="http://www.latevaradio.com">www.latevaradio.com</a>
PRÒXIMA FM	<a href="http://www.proxima.fm">www.proxima.fm</a>
PUNT 6 CAMP	<a href="http://www.punt6camp.com">www.punt6camp.com</a>
PUNT 7 RÀDIO SANT CELONI	<a href="http://www.santceloni.org">www.santceloni.org</a>
RAC 1	<a href="http://www.rac1.net">www.rac1.net</a>
RAC 105	<a href="http://www.rac105.com">www.rac105.com</a>
RÀDIO 010	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=295">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=295</a>
RÀDIO 7 VALLÈS	<a href="http://www.radio7valles.com">www.radio7valles.com</a>
RÀDIO 90	<a href="http://www.r90.org">www.r90.org</a>
RÀDIO ABRERA	<a href="http://www.radioabrera.com">www.radioabrera.com</a>
RADIO ALGARABÍA	<a href="http://www.radioalgarabia.com">www.radioalgarabia.com</a>
RÀDIO ALMENAR	<a href="http://www.usuarios.com/ib307691/almenar/radio.htm">www.usuarios.com/ib307691/almenar/radio.htm</a>
RÀDIO ALTIPLÀ	<a href="http://comemissores.com/radioaltipla">comemissores.com/radioaltipla</a>
RADIO AMISTAD	<a href="http://www.rtvamistad.tv">www.rtvamistad.tv</a>
RÀDIO ARBECA	<a href="http://www.comemissores.com/rarbeca">www.comemissores.com/rarbeca</a>
RÀDIO ARENYS	<a href="http://www.radioarenys.cat">www.radioarenys.cat</a>
RÀDIO ARGENTONA	<a href="http://www.argentona.com/radio">www.argentona.com/radio</a>
RÀDIO BALAGUER	<a href="http://www.radiobalaguer.cat/portal">www.radiobalaguer.cat/portal</a>
RÀDIO BANYERES	<a href="http://www.banyeresdelpenedes.com/obrepag.asp?web=mitjans&amp;car=informacio">www.banyeresdelpenedes.com/obrepag.asp?web=mitjans&amp;car=informacio</a>
RÀDIO BANYOLES	<a href="http://www.radio.banyoles.org">www.radio.banyoles.org</a>
RÀDIO BARBERÀ	<a href="http://www.radiobarbera.fm">www.radiobarbera.fm</a>
RÀDIO BARRETINA	<a href="http://www.myspace.com/arbocenc">www.myspace.com/arbocenc</a>
RÀDIO BEGUR	<a href="http://www.radiobegur.com">www.radiobegur.com</a>
RÀDIO BELLVER	<a href="http://www.bellver.org/serveisa/radio107.htm">www.bellver.org/serveisa/radio107.htm</a>
RÀDIO BERGA	<a href="http://www.radioberga.cat">www.radioberga.cat</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
RÀDIO BISBAL	<a href="http://www.labisbal.org/radio">www.labisbal.org/radio</a>
RÀDIO BLANES	<a href="http://www.blanes.net/oiapdocs.nsf/idoc/rtvblanes">www.blanes.net/oiapdocs.nsf/idoc/rtvblanes</a>
RÀDIO BONA NOVA	<a href="http://www.radiobonanova.es">www.radiobonanova.es</a>
RÀDIO BRONKA	<a href="http://www.radiobronka.info">www.radiobronka.info</a>
RÀDIO CABRERA DE MAR	<a href="http://www.audiovisualcabrera.net/?apartat=2&amp;next=1">www.audiovisualcabrera.net/?apartat=2&amp;next=1</a>
RÀDIO CALDES	<a href="http://www.caldesdemontbui.cat/plana.php?idplana=287&amp;idp=280">www.caldesdemontbui.cat/plana.php?idplana=287&amp;idp=280</a>
RÀDIO CALELLA	<a href="http://www.calella.cat/_ajuntament/Empreses_municipals/Radio-Calella-Televisio-SL">www.calella.cat/_ajuntament/Empreses_municipals/Radio-Calella-Televisio-SL</a>
RÀDIO CAMBRILS	<a href="http://www.radiocambrils.org">www.radiocambrils.org</a>
RÀDIO CAMPRODON	<a href="http://www.comemissores.com/radio_camprodon">www.comemissores.com/radio_camprodon</a>
RÀDIO CANET	<a href="http://www.comemissores.com/rcanet">www.comemissores.com/rcanet</a>
RÀDIO CAPELLADES	<a href="http://www.radiocapellades.net">www.radiocapellades.net</a>
RÀDIO CARDEDEU	<a href="http://www.cardedeu.org/radio">www.cardedeu.org/radio</a>
RÀDIO CARDONA	<a href="http://www.comemissores.com/rcardona">www.comemissores.com/rcardona</a>
RÀDIO CASTELLAR	<a href="http://www.castellarvalles.org/radio.php">www.castellarvalles.org/radio.php</a>
RÀDIO CASTELLDEFELS	<a href="http://www.comemissores.com/rcastelldefels">www.comemissores.com/rcastelldefels</a>
RÀDIO CELRÀ	<a href="http://www.radio.celra.cat">www.radio.celra.cat</a>
RÀDIO CIUTAT DE BADALONA	<a href="http://www.rcb.es">www.rcb.es</a>
RÀDIO CIUTAT VELLA	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=267">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=267</a>
RÀDIO CONSTANTÍ	<a href="http://www.comemissores.com/rconstanti/radio/default.asp">www.comemissores.com/rconstanti/radio/default.asp</a>
RÀDIO CORBERA	<a href="http://www.radiocorbera.org">www.radiocorbera.org</a>
RÀDIO CORBINS	<a href="http://www.corbins.info/radioc.htm">www.corbins.info/radioc.htm</a>
RÀDIO CORNELLÀ	<a href="http://www.cornellaweb.com/media/index.htm">www.cornellaweb.com/media/index.htm</a>
RÀDIO CUBELLES	<a href="http://www.radiocubelles.net">www.radiocubelles.net</a>
RÀDIO CUNIT	<a href="http://www.radiocunit.org">www.radiocunit.org</a>
RÀDIO DOS. 84	<a href="http://www.radiodos84.com">www.radiodos84.com</a>
RÀDIO DELTA FM	<a href="http://www.deltebre.org/ajtms/deltebre/radio/index.htm">www.deltebre.org/ajtms/deltebre/radio/index.htm</a>
RÀDIO DESPÍ	<a href="http://www.radiodespi.com">www.radiodespi.com</a>
RÀDIO DESVERN	<a href="http://www.radiodesvern.com">www.radiodesvern.com</a>
RÀDIO EL VENDRELL	<a href="http://www.rtvendrell.com">www.rtvendrell.com</a>
RÀDIO ESPARREGUERA	<a href="http://www.comemissores.com/resparreguera">www.comemissores.com/resparreguera</a>
RÀDIO ESPILL	<a href="http://www.xtec.es/escola-espill/page1.html">www.xtec.es/escola-espill/page1.html</a>
RÀDIO ESTALELLA	<a href="http://www.xtec.es/ceipestalella/radioest.htm">www.xtec.es/ceipestalella/radioest.htm</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
RÀDIO ESTEL	<a href="http://www.radioestel.com">www.radioestel.com</a>
RÀDIO EVOLUCIÓ	<a href="http://www.r-evolucio.org">www.r-evolucio.org</a>
RÀDIO FALSET	<a href="http://www.radiofalset.cat">www.radiofalset.cat</a>
RÀDIO FLAIXBAC	<a href="http://www.radioflaixbac.net">www.radioflaixbac.net</a>
RÀDIO FLIX	<a href="http://www.radioflix.com">www.radioflix.com</a>
RÀDIO FLORIDA	<a href="http://www.radioflorida.net">www.radioflorida.net</a>
RÀDIO FRANCE INTERNACIONALE	<a href="http://www.rfi.fr">www.rfi.fr</a>
RÀDIO GANDESA	<a href="http://www.gandeses.altanet.org/niv1.php?id=9">www.gandeses.altanet.org/niv1.php?id=9</a>
RÀDIO GAUDI	<a href="http://www.xtec.es/ceipantonigaudi/radiogaudi.html">www.xtec.es/ceipantonigaudi/radiogaudi.html</a>
RÀDIO GELIDA	<a href="http://www.radiogelida.com">www.radiogelida.com</a>
RÀDIO GLADYS PALMERA	<a href="http://www.rgpfm.com">www.rgpfm.com</a>
RÀDIO GRACIA / SCANNER FM	<a href="http://www.comemissores.com/rgracia">www.comemissores.com/rgracia</a>
RÀDIO IGUALADA	<a href="http://www.radioigualada.cat">www.radioigualada.cat</a>
RÀDIO INTERECONOMÍA CATALUNYA	<a href="http://www.intereconomia.com">www.intereconomia.com</a>
RÀDIO JOVENTUT	<a href="http://www.radiojoventut.net">www.radiojoventut.net</a>
RÀDIO JUNEDA	<a href="http://www.juneda.org/radio/radio.htm">www.juneda.org/radio/radio.htm</a>
RÀDIO KANAL BARCELONA	<a href="http://www.radiokanalbarcelona.com">www.radiokanalbarcelona.com</a>
RÀDIO KAOS	<a href="http://www.canangladajove.terrassa.net">www.canangladajove.terrassa.net</a>
RÀDIO L'ARBOÇ	<a href="http://www.radiobaixpenedes.cat">www.radiobaixpenedes.cat</a>
RÀDIO L'ESCALA	<a href="http://www.comemissores.com/rescala">www.comemissores.com/rescala</a>
RÀDIO L'HOSPITALET	<a href="http://www.radiol-h.cat">www.radiol-h.cat</a>
RÀDIO L'HOSPITALET DE L'INFANT	<a href="http://www.tinet.org/~ajjav/radio.htm">www.tinet.org/~ajjav/radio.htm</a>
RÀDIO LA CANONJA	<a href="http://www.fut.es/~sferre/rlc.htm">www.fut.es/~sferre/rlc.htm</a>
RÀDIO LA FATARELLA	<a href="http://www.lafatarella.altanet.org/index.php?id=4">www.lafatarella.altanet.org/index.php?id=4</a>
RÀDIO LA LLAGOSTA	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=256">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=256</a>
RÀDIO LA MINA	<a href="http://www.radiolamina.com">www.radiolamina.com</a>
RÀDIO LA VALL	<a href="http://www.radiolavall.com">www.radiolavall.com</a>
RÀDIO LES	<a href="http://www.turismoles.com/radioles.asp">www.turismoles.com/radioles.asp</a>
RÀDIO LES BORGES	<a href="http://www.radiolesborges.com">www.radiolesborges.com</a>
RÀDIO LES PLANES	<a href="http://www.radiolesplanes.com">www.radiolesplanes.com</a>
RADIO LINEA IV	<a href="http://www.radiolinea4.net">www.radiolinea4.net</a>
RÀDIO LITORAL	<a href="http://www.radiolitoral.org">www.radiolitoral.org</a>
RÀDIO MALGRAT	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=243">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=243</a>
RÀDIO MANLLEU	<a href="http://www.radiomanlleu.cat">www.radiomanlleu.cat</a>
RÀDIO MANRESA	<a href="http://www.minorisa.es/rmanresa">www.minorisa.es/rmanresa</a>



NOM DE L'EMISSORA	URL
RÀDIO MARCA CATALUNYA	<a href="http://www.marca.com/radiomarca">www.marca.com/radiomarca</a>
RÀDIO MARIA	<a href="http://www.radiomaria.es">www.radiomaria.es</a>
RÀDIO MARIANAO	<a href="http://marianao.net/radio">marianao.net/radio</a>
RÀDIO MARINA	<a href="http://www.radiomarina.com">www.radiomarina.com</a>
RÀDIO MARTORELL	<a href="http://www.martorell.cat/ajmartorell/ca/actualitat/radio-martorell.html">www.martorell.cat/ajmartorell/ca/actualitat/radio-martorell.html</a>
RÀDIO MEDIONA	<a href="http://www.radiomediona.net">www.radiomediona.net</a>
RÀDIO MOIÀ	<a href="http://www.radiomoia.tk">www.radiomoia.tk</a>
RÀDIO MOLINS DE REI	<a href="http://www.molinsderei.cat/radio">www.molinsderei.cat/radio</a>
RÀDIO MOLLET	<a href="http://www.radiomollet.com">www.radiomollet.com</a>
RÀDIO MONTBLANC	<a href="http://www.radiomontblanc.org">www.radiomontblanc.org</a>
RÀDIO MONTESQUIU	<a href="http://www.montesquiu.cat">www.montesquiu.cat</a>
RÀDIO MONTGRÍ	<a href="http://www.radiomontgri.com">www.radiomontgri.com</a>
RÀDIO MONTORNÈS	<a href="http://www.montornes.org/ajuntament/alcaldia/radio.htm">www.montornes.org/ajuntament/alcaldia/radio.htm</a>
RÀDIO MORELL	<a href="http://www.radiomorell.net">www.radiomorell.net</a>
RÀDIO MUNICIPAL DE TERRASSA	<a href="http://www.radiomunicipalterrassa.com">www.radiomunicipalterrassa.com</a>
RÀDIO NOVA	<a href="http://www.radionova.cat">www.radionova.cat</a>
RÀDIO OLIVELLA	<a href="http://radioolivella.com">radioolivella.com</a>
RÀDIO OLOT	<a href="http://www.radio-olot.com">www.radio-olot.com</a>
RÀDIO ONA	<a href="http://www.radioona.com">www.radioona.com</a>
RÀDIO PACKCELONA	<a href="http://www.packcelona.com">www.packcelona.com</a>
RÀDIO PALAFOLLS	<a href="http://www.radiopalafolls.com">www.radiopalafolls.com</a>
RÀDIO PALAFRUGELL	<a href="http://www.radiopalafrugell.com">www.radiopalafrugell.com</a>
RÀDIO PALAMÓS	<a href="http://www.radiopalamos.com">www.radiopalamos.com</a>
RÀDIO PALAU	<a href="http://www.palauplegamans.net/?id_menu=41">www.palauplegamans.net/?id_menu=41</a>
RÀDIO PARDINYES	<a href="http://es.geocities.com/radiopardinyes/inicioradio.htm">es.geocities.com/radiopardinyes/inicioradio.htm</a>
RÀDIO PICA	<a href="http://www.radiopica.org">www.radiopica.org</a>
RÀDIO PIERA	<a href="http://www.radiopiera.com">www.radiopiera.com</a>
RÀDIO PINEDA	<a href="http://www.radiopineda.com">www.radiopineda.com</a>
RÀDIO PISTA	<a href="http://www.comemissores.com/rpista">www.comemissores.com/rpista</a>
RÀDIO PLATJA D'ARO	<a href="http://www.rpa.fm">www.rpa.fm</a>
RÀDIO POMAR	<a href="http://www.radiopomar.com">www.radiopomar.com</a>
RÀDIO PREMIA DE MAR	<a href="http://www.help-pc.net/radiopremia">www.help-pc.net/radiopremia</a>
RÀDIO PRINCIPAT	<a href="http://www.radioprincipat.com">www.radioprincipat.com</a>
RÀDIO PUIG-REIG	<a href="http://www.radiopuig-reig.net">www.radiopuig-reig.net</a>
RÀDIO QUART - HOT 101FM	<a href="http://www.hot101.fm">www.hot101.fm</a>
RÀDIO RÀPIA	<a href="http://www.xtec.es/centres/a8037528/emisora/radorapia.htm">www.xtec.es/centres/a8037528/emisora/radorapia.htm</a>
RÀDIO REUS	<a href="http://xarxa.reus.net/directori/altres/radioreus.html">xarxa.reus.net/directori/altres/radioreus.html</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
RÀDIO RIBES	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=198">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=198</a>
RÀDIO RIPOLL	<a href="http://www.radoripoll.com">www.radoripoll.com</a>
RÀDIO RM	<a href="http://www.radiorm.com">www.radiorm.com</a>
RÀDIO RODA	<a href="http://www.rodadeter.org/rroda.htm">www.rodadeter.org/rroda.htm</a>
RÀDIO RUBÍ	<a href="http://www.rubiciutat.net/comunicacio/radorubi/radio.htm">www.rubiciutat.net/comunicacio/radorubi/radio.htm</a>
RÀDIO SABADELL	<a href="http://www.radiosabadell.fm">www.radiosabadell.fm</a>
RÀDIO SALLENT	<a href="http://www.ajsallent.org/c6_3.php">www.ajsallent.org/c6_3.php</a>
RÀDIO SALT	<a href="http://www.comemissores.com/rsalt">www.comemissores.com/rsalt</a>
RÀDIO SALUT	<a href="http://www.radiosalut.com">www.radiosalut.com</a>
RÀDIO SANT ANDREU	<a href="http://www.comemissores.com/rstabarca">www.comemissores.com/rstabarca</a>
RÀDIO SANT BOI	<a href="http://www.stboi.es/radio/rsb.htm">www.stboi.es/radio/rsb.htm</a>
RÀDIO SANT CEBRIÀ	<a href="http://www.stcebria.net/?id=1115">www.stcebria.net/?id=1115</a>
RÀDIO SANT CUGAT	<a href="http://www.radiosantcugat.com">www.radiosantcugat.com</a>
RÀDIO SANT ESTEVE	<a href="http://www.comemissores.com/rsantesteve">www.comemissores.com/rsantesteve</a>
RÀDIO SANT FELIU (DE LLOBREGAT)	<a href="http://www.santfeliu.org/radio">www.santfeliu.org/radio</a>
RÀDIO SANT FELIU (DE GUÍXOLS)	<a href="http://www.rsf.fm">www.rsf.fm</a>
RÀDIO SANT FRUITÓS	<a href="http://www.santfruitos.org/catala/cultura/radiomunicipal.htm">www.santfruitos.org/catala/cultura/radiomunicipal.htm</a>
RÀDIO SANT HILARI	<a href="http://www.radiosanthilari.com">www.radiosanthilari.com</a>
RÀDIO SANT JOAN	<a href="http://www.garrotxa.net/rsj107">www.garrotxa.net/rsj107</a>
RÀDIO SANT JOAN FM	<a href="http://www.comemissores.com/rsantjoanv/default.asp">www.comemissores.com/rsantjoanv/default.asp</a>
RÀDIO SANT PERE I SANT PAU	<a href="http://www.fut.es/~radiosp">www.fut.es/~radiosp</a>
RÀDIO SANT QUIRZE	<a href="http://www.radiosantquirze.cat">www.radiosantquirze.cat</a>
RÀDIO SANT SADURNÍ	<a href="http://www.radiosantsadurni.com">www.radiosantsadurni.com</a>
RÀDIO SANT VICENÇ	<a href="http://www.svh.es">www.svh.es</a>
RÀDIO SANTA CRISTINA	<a href="http://www.rsc.fm">www.rsc.fm</a>
RÀDIO SANTA PERPETUA	<a href="http://staperpetua.cat/radio">staperpetua.cat/radio</a>
RÀDIO SANTA SUSANNA	<a href="http://www.stasusanna.org">www.stasusanna.org</a>
RÀDIO SANTPEDOR	<a href="http://www.minorisa.es/rsantpedor">www.minorisa.es/rsantpedor</a>
RÀDIO SARRIÀ	<a href="http://www.radiosarria.net">www.radiosarria.net</a>
RÀDIO SELLARÉS	<a href="http://www.aj-viladecans.es/vila/cat/MenuPpal/MitjansComunicacio/RadioSellarés">www.aj-viladecans.es/vila/cat/MenuPpal/MitjansComunicacio/RadioSellarés</a>
RÀDIO SEU FM	<a href="http://www.radioseu.cat">www.radioseu.cat</a>
RÀDIO SILENCI	<a href="http://www.radiosilenci.com">www.radiosilenci.com</a>
RÀDIO SIÓ AGRAMUNT	<a href="http://www.radiosio.com">www.radiosio.com</a>
RÀDIO STAR	<a href="http://www.radiostarterrassa.com">www.radiostarterrassa.com</a>
RÀDIO SÚRIA FM	<a href="http://www.lanzadera.com/rsuria">www.lanzadera.com/rsuria</a>
RÀDIO TARADELL	<a href="http://www.radiotaradell.net">www.radiotaradell.net</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
RÀDIO TÀRREGA	<a href="http://www.tarrega.cat/radio.html">www.tarrega.cat/radio.html</a>
RÀDIO TELE-TAXI	<a href="http://www.radioteletaxi.com">www.radioteletaxi.com</a>
RÀDIO TIANA	<a href="http://www.geocities.com/radiotiana">www.geocities.com/radiotiana</a>
RÀDIO TORDERA FM	<a href="http://www.radiotordera.com">www.radiotordera.com</a>
RÀDIO TORREGROSSA	<a href="http://www.radiotorregrossa.com">www.radiotorregrossa.com</a>
RÀDIO TORTOSA	<a href="http://www.tortosa.altanet.org/ajtms/tortosa/">www.tortosa.altanet.org/ajtms/tortosa/</a>
intercat/radio/radio.htm	
RÀDIO TRAMA	<a href="http://www.radiotrama.net">www.radiotrama.net</a>
RÀDIO TRINITAT VELLA	<a href="http://www.rtv-fm.com">www.rtv-fm.com</a>
RÀDIO ULLASTRELL	<a href="http://www.radioullastrell.com">www.radioullastrell.com</a>
RÀDIO ULLDECONA	<a href="http://www.radioulldecona.net">www.radioulldecona.net</a>
RADIO UNIÓN CATALUÑA	<a href="http://www.radiounioncatalunya.com">www.radiounioncatalunya.com</a>
RÀDIO VALLS	<a href="http://www.radiovalls.net">www.radiovalls.net</a>
RÀDIO VILA	<a href="http://www.viladecavalls.org">www.viladecavalls.org</a>
RÀDIO VILA-SACRA	<a href="http://www.centsetmusica.com">www.centsetmusica.com</a>
RÀDIO VILAFANT	<a href="http://www.radiovilafant.net">www.radiovilafant.net</a>
RÀDIO VILAFRANCA	<a href="http://www.rtvvilafranca.cat">www.rtvvilafranca.cat</a>
RÀDIO VILASSAR DE DALT	<a href="http://www.radiovilassardedalt.com">www.radiovilassardedalt.com</a>
RÀDIO VITAMÈNIA	<a href="http://www.comemissores.com/rvitamenia">www.comemissores.com/rvitamenia</a>
RÀDIO VOLTREGÀ	<a href="http://www.radiovoltrega.com/">www.radiovoltrega.com/</a>
RÀDIO ZENIT FM	<a href="http://www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=182">www.comemissores.com/emissores/entitat.asp?id=182</a>
RADIO OLÉ	<a href="http://www.radiolecat.com">www.radiolecat.com</a>
RAP 107	<a href="http://www.rap107.fm">www.rap107.fm</a>

NOM DE L'EMISSORA	URL
RAT RÀDIO CIRERETA	<a href="http://www.xarxabcn.net/torrelles/radio.htm">www.xarxabcn.net/torrelles/radio.htm</a>
RIPOLLET RÀDIO	<a href="http://www.comemissores.com/rripollet">www.comemissores.com/rripollet</a>
RKM	<a href="http://www.rkmradio.com">www.rkmradio.com</a>
RNE RADIO 1	<a href="http://www.rtve.es/rne/radio1/index.php">www.rtve.es/rne/radio1/index.php</a>
RNE RADIO 3	<a href="http://www.rtve.es/rne/r3/index.htm">www.rtve.es/rne/r3/index.htm</a>
RNE RÀDIO 4 CATALUNYA	<a href="http://www.rtve.es/rne/r4/index.htm">www.rtve.es/rne/r4/index.htm</a>
RNE RADIO 5 TODO NOTICIAS	<a href="http://www.rtve.es/rne/r5/index.htm">www.rtve.es/rne/r5/index.htm</a>
RNE RADIO CLÁSICA	<a href="http://www.rtve.es/rne/rc/index.htm">www.rtve.es/rne/rc/index.htm</a>
ROCK & GOL	<a href="http://www.rockandgol.net">www.rockandgol.net</a>
SCR SANTA COLOMA	<a href="http://www.scradio.es">www.scradio.es</a>
SANTA COLOMA RÀDIO	<a href="http://www.santacolomaradio.com">www.santacolomaradio.com</a>
SANTS 3 RÀDIO	<a href="http://www.sants3radio.com">www.sants3radio.com</a>
SARROCA RÀDIO	<a href="http://es.geocities.com/sarrocaradio">es.geocities.com/sarrocaradio</a>
SCANNER FM	<a href="http://www.scannerfm.com">www.scannerfm.com</a>
SEGRE RÀDIO	<a href="http://www.segreradio.com">www.segreradio.com</a>
SELVA FM	<a href="http://www.selva.fm">www.selva.fm</a>
SENSACIÓ FM	<a href="http://www.sensaciofm.com">www.sensaciofm.com</a>
SER	<a href="http://www.cadenaser.com">www.cadenaser.com</a>
SER RÀDIO MANRESA	<a href="http://www.minorisa.es/rmanresa">www.minorisa.es/rmanresa</a>
SER RÀDIO TERRASSA	<a href="http://www.radioterrassa.com">www.radioterrassa.com</a>
STYL FM	<a href="http://www.stylfm.com">www.stylfm.com</a>
TARRAGONA RÀDIO	<a href="http://www.tarragonaradio.com">www.tarragonaradio.com</a>
TOT MÚSICA	<a href="http://www.totmusicaradio.com">www.totmusicaradio.com</a>
VILASSAR RÀDIO	<a href="http://www.vilassardemar.org/cat/vilassar_radio/historia.htm">www.vilassardemar.org/cat/vilassar_radio/historia.htm</a>
XTRA FM	<a href="http://www.xtra.fm">www.xtra.fm</a>

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades *Guía de la radio* ([www.guiadelaradio.com](http://www.guiadelaradio.com)) i de la base de dades «España en FM» ([aer-dx.org/listas/ea1m1.php](http://aer-dx.org/listas/ea1m1.php)).